SQUADRAMODELLI - *MODEL TRIMMER*

MT-Wet

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
INSTRUCTION AND MAINTENANCE MANUAL

C.I.E. DENTALFARM s.r.l.
Via Susa, 9/a - 10138 TORINO - ITALY

☎ SERVIZIO TECNICO COMMERCIALE - *TECHNICAL-COMMERCIAL SERVICE*
(+39) 011/4346588
☎ SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA - *AFTER-SALE SERVICE*
(+39) 011/4346632
FAX **(+39) 011/ 4346366**
E-mail: **info@dentalfarm.it**
Website: **www.dentalfarm.it**

1. DESCRIZIONE - *DESCRIPTION*

MT-Wet è un'apparecchiatura per la squadratura dei modelli nel settore dentale. È stata realizzata appositamente a velocità medio-bassa (1.400 giri/min) per garantire una buona levigatura della superficie e ridurre al massimo la possibilità di impasto del disco abrasivo.
La parte frontale è inclinata di 10° per favorire la visibilità sull'area di lavoro ed il deflusso dei residui. Il piano di lavoro ha 4 posizioni predeterminate (85° - 90° - 95° - 100° in raporto al piano del disco) e ha le linee guida per la squadratura
Il disco abrasivo è in carborundum rinforzato con 2 tele ed impasto bachelitico a Norme FEPA, ma può essere sostituito con un disco diamantato che ha potenza di taglio ed autonomia maggiori.
La sicurezza operativa è garantita dall'adozione di un interruttore elettromagnetico che evita la partenza accidentale dopo una mancanza di alimentazione.

MT-Wet is a machine used to carry out model-trimming operations in the dental field. It has been expressly designed to work at low-average speed (1.400 rpm) in order to assure a good smoothing effect of the surface whilst reducing the possibility for the abrasive disc to gum.
A 10° inclination of the housing allows to improve visibility on the working area and ensures at the same time the most correct water outflow. The working plane features four different positions (85° - 90° - 95° - 100° in relation to the disc surface) as well as trimming guides.
The abrasive disc is made of dual cloth reinforced carborundum and bakelite bond, according to FEPA regulations, but it can be replaced with a diamond-coated disc featuring higher cutting power and longer operating range.
Safety during operation is assured by the adoption of a electromagnetic safety switch preventing the machine from starting up accidentally after a voltage drop.

2. NORME TECNICHE DI RIFERIMENTO E MODALITÀ DI PROVA – *TECHNICAL REFERENCE REGULATIONS AND TEST PROCEDURES*

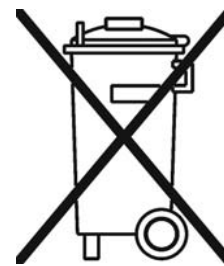
La squadramodelli è prodotta in serie dalla C.I.E. Dentalfarm nel rispetto delle norme tecniche e di sicurezza vigenti, in conformità a quanto previsto dalla Direttiva Comunitaria sulle Macchine 89/392CEE e successive modifiche ed integrazioni.
Ogni apparecchiatura è collaudata singolarmente per tutti gli aspetti funzionali, quindi sottoposta all'esame di un impianto automatico di prova (Modello TS48 Elektrotechn. Laboratorium Postfach D-7015 KORNTAL 1) che esegue in sequenza:
Prova di rigidità dielettrica; Prova del conduttore di protezione; Prova della resistenza di isolamento; Prova di cortocircuito ed assicura con la stampa di un report la conformità ai limiti stabiliti.

The model trimmer is mass-manufactured by C.I.E. DENTALFARM in compliance with technical and safety rules in force, as provided for by the 89/392 EEC Community Directive on machinery.
Careful inspection and full routine testing is carried out singularly on each machine which is furtherly tested by an automatic test installation (Model TS48 Elektrotech. Laboratorium Postfach D-7015 KORNTAL 1) carrying out in sequence:
Dielectric Strength Test; Test on the Protection Conductor; Insulation Resistance Test; Short Circuit Test and it prints a report assuring compliance with the fixed limits.

9. SPECIFICHE TECNICHE - *TECHNICAL SPECIFICATIONS*

Descrizione	***Description***	
Larghezza	*Width*	**320 mm**
Profondità alla base	*Depth at the base*	**480 mm**
Altezza	*Height*	**360 mm**
Inclinazione frontale	*Front inclination*	**10°**
Peso a vuoto e imballata	*Net and gross weight*	**17,2 kg – 19,4 kg**
Tensione di collegamento	*Line voltage*	**230 v AC – 50/60 Hz**
Tensione di utilizzo	*Running voltage*	**230 v AC**
Velocità rotazione motore	*Motor rotation speed*	**1.400 RPM**
Assorbimento	*Absorption*	**750 W**
Diametro max disco	*Disc max. diameter*	**254 mm**
Diametro foro disco	*Disc diameter hole*	**25,4 mm**

10. DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO – *DEMOLITION AND WASTE DISPOSAL*

Questa apparecchiatura per le Norme Internazionali è una AEE (apparecchiatura elettrica o elettronica che dipende per un corretto funzionamento da correnti elettriche o da campi elettromagnetici) quindi, a fine vita, il rifiuto non deve essere smaltito come rifiuto urbano ma dovrà essere effettuata la raccolta differenziata a norma della Direttiva 2002/96/CE.

According to International regulations, this unit has been classified as an AEE (electric and electronic device, whose correct operation depends on electric currents and electromagnetic fields) and as a consequence, at the end of its lifetime, it cannot be handled as normal waste material but it must be disposed separately, complying with the Directive 2002/96/EC.

3. PRECAUZIONI GENERALI - *GENERAL PRECAUTIONS*

- Leggere attentamente il presente manuale prima di procedere alle operazioni di avviamento, manutenzione o altri tipi di intervento sulla macchina
- L'incolumità dell'Operatore dipende dall'abilità, dal buon senso e dalla cautela nell'uso della macchina, occorre per questo conoscere bene la disposizione e le funzioni di tutti i comandi
- Il Destinatario della macchina è un Professionista, ben preparato e formato, non deve dunque essere un Operatore occasionale
- Controllare periodicamente le parti che facilmente tendono a logorarsi a causa delle specifiche condizioni di lavoro cui sono soggette
- Non manomettere l'impianto elettrico della macchina
- I dispositivi di sicurezza di cui dispone la macchina non devono per nessun motivo essere rimossi o modificati
- Non permettere a persone non autorizzate di tentare di riparare la macchina
- Non utilizzare benzina, solventi o altri fluidi infiammabili per pulire parti della macchina ma esclusivamente prodotti non tossici e non infiammabili che si trovano in commercio per tali scopi.

- *Carefully read the present manual before carrying out any starting, running or maintenance operation on the machine*
- *Safety of the User depends on individual skills and ability, on common sense and on the caution during use; for this reason, it is of utmost importance to be familiar with the location and function of the operating controls*
- *The final User of the machine is a skilled and well trained professional, not merely an occasional worker*
- *Regularly check the parts which tend to wear out due to the specific working conditions*
- *Do not tamper the electrical wiring system of the machine*
- *The built-in safety mechanisms shall in no way be removed or modified*
- *Do not allow unauthorised persons to try to repair the machine*
- *Do not utilize petrol, solvents or any other inflammable fluids to clean some parts of the machine – use exclusively non-toxic and non-inflammable products available on the market for these specific purposes.*

4. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE - *INSTALLATION INSTRUCTIONS*

/!\ ATTENZIONE	L'installazione di questa macchina è semplice ma deve essere eseguita molto scrupolosamente per evitare errori che potrebbero causare problemi funzionali, inconvenienti ed anche danni.

1. Collocare l'apparecchiatura, avente notevoli dimensioni e peso, su un ripiano a lato del lavandino (preferibilmente a sinistra poiché il condotto di scarico è rivolto verso destra)
2. Collegare un capo del cavo di alimentazione (30) alla spina posta sul retro della base e l'altra estremità ad una presa omologata 220v-.240v AC - 50Hz con messa a terra
3. Collegare un'estremità del tubo carico acqua (27) al punto di erogazione della rete idrica e l'altra al raccordo apposito situato sulla parte posteriore della base e serrare a fondo
4. Collegare il condotto di scarico (6) al manicotto di uscita del vano di protezione del disco abrasivo e appoggiare l'altra estremità sul bordo del lavandino.

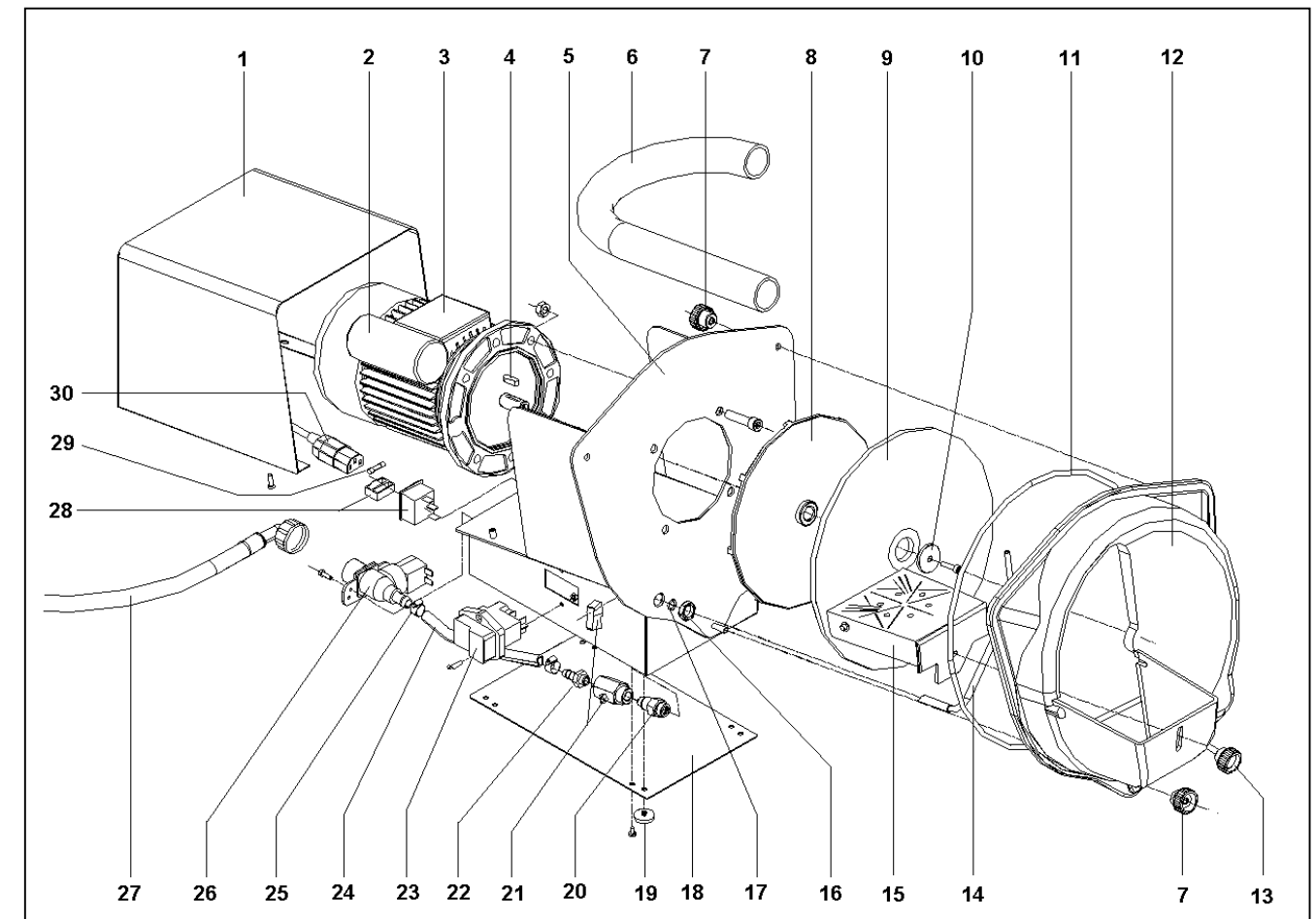
/!\ ATTENZIONE	Si ricorda che nell'acqua utilizzata nel processo come detergente si raccolgono componenti chimici che non possono essere liberamente rilasciati: **è obbligatorio filtrare i residui**, fare quindi scaricare passando per una vasca di decantazione.

5. Avvitare il pomello (13) di regolazione dell'inclinazione del piano di lavoro (15).

/!\ WARNING	*Installation of this machine is quite easy, but must be carried out paying utmost attention in order to avoid any mistake which may originate problems during operation, inconveniences or even damages.*

1. *Place the machine, having considerable weight and size, on a suitable support table beside a sink (preferably on the left side since the drain pipe is fitted rightwards)*
2. *Connect one end of the feeding cable (30) to the socket located on the rear of the unit and the other end to an approved 220v AC - 50Hz socket with ground connection*
3. *Connect one end of the water inlet pipe (27) to the supply point of the water network and the other end to the proper pipe-fitting placed on the rear base*
4. *Connect the drain pipe (8) to the outlet manifold and lay the other end on the sink edge.*

/!\ WARNING	*Some chemical components can mix up with the water used as detergent during the working process and they can NOT be freely wasted: **it is compulsory to filter the residues**, also by means of a sedimentation tank before draining them away.*

5. *Screw the working plane adjusting knob (13).*

8. DISEGNO ESPLOSO E LISTA RICAMBI MT-Wet (A5103) – *EXPLODED DRAWING AND SPARE-PART LIST MT-Wet (A5103)*

N. *NO.*	CODICE - *CODE*	DESCRIZIONE	*DESCRIPTION*
1	**5103005**	RIPARO MOTORE	MOTOR COMPARTMENT
2	**NES044**	CONDENSATORE 18 μF	CONDENSER 18 μF
3	**NES042**	MOTORE 2P 1500RPM – 750W	2P 1500RPM – 750W MOTOR
4	**NVT062**	LINGUETTA 5x5x25	5x5x25 FLAP
5	**5103001**	TELAIO PORTANTE MT-WET	SUPPORTING FRAME MT-WET
6	**NEV060**	TUBO SCARICO ∅30x36	DISCHARGE PIPE ∅30x36
7	**NVT181**	MANOPOLA SCANALATA F. M6	GRADUATED KNOB F. M6
8	**5103009**	PLATORELLO SUPPORTO DISCO	DISC BACKING PAD
9	**5101001**	DISCO ABRASIVO FORO ∅25.4mm - ∅ est. 254mm	ABRASIVE DISC with hole ∅25.4mm – surface ∅ 254mm
-	**5101002**	DISCO DIAMANTATO FORO ∅25.4mm -∅ est. 254mm	DIAMOND-COATED DISC with hole ∅25.4mm -∅ surface 254mm
10	**5103010**	RONDELLA BLOCCAGGIO DISCO	DISC LOCKING WASHER
11	**NVG029**	PROFILO GOMMASPUGNA ∅6	SPONGE RUBBER ∅6
12	**5103008**	CUFFIA FRONTALE	FRONT COVER
13	**NVT182**	MANOPOLA SCANALATA M, M6x16	GRADUATED KNOB M, M6x16
14	**5103011**	TUBO CURVATO PER EROGAZIONE ACQUA	BENT PIPE FOR WATER SUPPLY
15	**5103007**	PIANO DI LAVORO	WORKING PLANE
16	**5103014**	DADO M14x1	M14x1 NUT
17	**NPOR2031**	GUARNIZIONE DI TENUTA	SEALING JOINT
18	**5103006**	LAMIERA DI CHIUSURA INFERIORE	LOWER CLOSING PLATE
19	**NVG052**	PARACOLPI IN GOMMA	RUBBER FOOT
20	**5103013**	RACCORDO SU RUBINETTO	FAUCET FITTING
21	**NPS051**	RUBINETTO A SFERA 1/8”	BALL FAUCET 1/8”
22	**NPR221**	RACCORDO PORTAGOMMA 9-1/8”	PIPE-FITTING 9-1/8”
23	**NEC020**	INTERRUTTORE CON BOBINA DI MINIMA TENSIONE	SWITCH WITH MINIMUM PRESSURE COIL
24	**NVG010**	TUBO TELATO TRASPARENTE 8x14	TRANSPARENT PIPE 8x14
25	**NVT090**	FASCETTA STRINGITUBO	PIPE CLAMP
26	**NES017**	ELETTROVALVOLA CARICO ACQUA	WATER INLET SOLENOID VALVE
27	**NVG021**	TUBO CARICO ACQUA	WATER INLET PIPE
28	**NEA046**	GRUPPO SPINA - PORTAFUSIBILE	PLUG AND FUSE-HOLDING UNIT
29	**NEA073**	FUSIBILE 5x20 – 10Amp.	5x20 – 10Amp FUSE
30	**NEV013**	CAVO ELETTRICO CON SPINA E PRESA	ELECTRIC CABLE WITH PIN AND PLUG

5. ISTRUZIONI PER L’USO - *INSTRUCTIONS FOR USE*

1. Aprire il rubinetto di carico (può essere lasciato aperto poiché nella macchina è installata un’elettrovalvola che permette all’acqua di passare solo quando è messa in azione la macchina, ma è buona norma aprirlo e richiuderlo ogni volta per evitare sovraccarichi di pressione nel tubo) ed il regolatore posto sulla parete sinistra della base
2. Accendere la macchina premendo l’interruttore elettromagnetico posto sulla base
3. Regolare la quantità di acqua proiettata sul disco abrasivo (un filo di acqua continuo in uscita dal tubo di scarico è sufficiente)
4. Regolare l’inclinazione del piano di lavoro
5. Avvicinare lentamente il lavoro alla superficie del disco in rotazione avvalendosi delle linee guida per i riferimenti angolari

ATTENZIONE	**Il disco abrasivo è l’unica parte che può provocare danni e deve essere prestata la massima cura durante l’utilizzo. Non avvicinare le mani al disco in funzione ed evitare di molare particolari troppo piccoli, che sono difficili da tenere, e potrebbero essere impigliati o forzati in modo tale da compromettere le dita.**

6. Terminata l’operazione, disattivare la macchina premendo l’interruttore apposito, il motore non è più alimentato ma il disco continua a ruotare per inerzia ancora per alcuni secondi.

1. Open the feeding faucet and the regulator placed on the rear panel (it is possible to regularly leave the faucet open, since a built-in solenoid valve allows water to flow only when the machine is operating; although, it is recommended to open and close the faucet every time in order to avoid any overpressure inside the pipe) and the flow regulator placed on the bottom left panel
2. Operate the white electromagnetic switch placed on the base
3. Adjust the quantity of water sprayed out on the abrasive disc (a moderate but continuous flow will be sufficient)
4. Adjust the inclination of the working plane
5. Delicately push the pattern against the surface of the rotating disc, eventually following the angled trimming guides

ATTENTION	***The abrasive disc is the only part susceptible to cause damages, therefore, utmost care must be paid during operation. Never come too near to the disc during operation and avoid grinding too small components, as these are particularly hard to be hold and they could get entangled or forced in such a way to endanger your fingers.***

6. Once you have finished your work, switch off the machine by operating the proper switch; the motor is no more fed with current, but the disc will continue turning for a few seconds due to the inertial force.

6. MANUTENZIONE - *MAINTENANCE*

ATTENZIONE:	Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione all'interno della macchina o intervento tecnico nella parte relativa agli impianti, scollegare il cavo dalla presa e chiudere il rubinetto di carico acqua; in questo modo la macchina è completamente isolata dagli impianti elettrico e idrico. Se durante il lavoro sussistono dubbi, difficoltà o possibilità di errore, per evitare rischi o danni, prendere contatto con il nostro Servizio Tecnico.

Sostituzione disco abrasivo
Il disco abrasivo, pur essendo in carborundum di alta qualità, si usura e deve essere periodicamente sostituito. Allentare i tre pomelli che tengono chiusa la cuffia frontale del vano di rotazione del disco, sfilarla delicatamente dal corpo macchina (contemporaneamente è estratto anche il tubo che eroga l'acqua sul disco). Svitare la vite che blocca il disco sul piattello di trascinamento e sfilare il disco usurato. Ripulire tutto il vano dai residui accumulati nel tempo e montare un nuovo disco. Lavare la parte interna della cuffia e rimetterla in sede. Prestare particolare attenzione all'inserimento del tubo dell'acqua, eventualmente ingrassare l'estremità per facilitare lo scorrimento. Avvitare a fondo i tre pomelli per garantire la tenuta ermetica della guarnizione.

ATTENTION:	*Before carrying out any maintenance operation inside the machine or any technical modification affecting connections, unplug the electric cable from the socket and close the water inlet faucet; the machine will be completely cut out from the electric wiring and water system.* *If you still have any doubts, difficulties or if any possibility of mistake still exist, kindly contact our Technical Service to avoid any risks or damages.*

Replacement of the abrasive disc
Though being made of high quality carborundum, the abrasive disc will inevitably wear out and must be regularly replaced. Loosen the three knobs closing the front part of the disc compartment. Gently remove the front casing from the machine body (a piece of pipe is extracted too - ingoing water passes through this part). Unscrew the screw fixing the disc to the dragging plate and remove the worn out disc. Clean the compartment from any residues and mount a new disc. Clean the internal part of the cover and reassemble it. During assembly of the housing, pay utmost attention when inserting the water pipe; eventually grease for better sliding. Fit in the three knobs and tighten firmly to ensure a watertight seal.

7. SCHEMA ELETTRICO – *WIRING DIAGRAM*

Simbolo ***Symbol***	**Descrizione** ***Description***
IG	Interruttore generale *Main switch*
EV	Elettrovalvola carico acqua *Water inlet solenoid valve*
C	Condensatore avviamento motore 250v 10μF *250v 10μF motor startup condenser*
M	Motore 230v 50/60Hz 750W *230v 50/60Hz 750W motor*